

Norma de Competencia

Auxiliar Mecánico

Sector

Servicio de Mantenimiento y Reparación de Automotores



Sindicato de Mecánicos y Afines del Transporte de la R. A.



Unión Propietarios de Talleres Mecánicos de Automotores.



Asociación Propietarios de Talleres Automotores.

DATOS GENERALES DE LA OCUPACIÓN	
AUXILIAR MECÁNICO	
ÁREA DE COMPETENCIAS:	Mantenimiento y Reparación de Automotores
SUB-ÁREA DE COMPETENCIA	Mantenimiento, Diagnostico y Reparación de fallas en sistemas tradicionales del automotor
ÁREAS OCUPACIONALES	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de Post Venta ligados a las Concesionarias de Automotores. • Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes. • Área de Verificación de Empresas Terminales. • Talleres Verificadores.
NORMAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación del Taller – Municipal y Provincial. • Normas de seguridad e higiene vinculadas con: • Manipulación de combustible – personal y para el establecimiento -. • Manipulación de energía eléctrica • Carga física • Uso apropiado de herramientas • Aplicación de elementos de protección del vehículo • Rutinas de evacuación y prevención de riesgos por incendio 	

ALCANCES Y CONDICIONES DEL ROL PROFESIONAL

- Riesgos del operario
 - Quemaduras por calor.
 - Daños por explosiones de material pirotécnico del sistema.
 - Golpes.
 - Infecciones.
 - Cortes.
 - Descarga de Tensión.
- Nivel de Autonomía
 - El Auxiliar Mecánico trabaja en forma autónoma, es el responsable de la calidad del mantenimiento y la reparación de estas fallas y puede conducir equipos de trabajo – o bien a 1 o más ayudantes mecánicos - en empresas grandes del Servicio
- Riesgo del Vehículo
 - Ralladuras.
 - Golpes.
 - Daños en los componentes.
- Equipos y Herramientas
 - Téster, osciloscopio, scanner, herramientas convencionales de desmontaje, PC, teléfono, fax.
- Riesgo del Equipamiento
 - Ruptura de herramientas convencionales.
 - Ruptura de instrumental de medición.
 - Daños a la PC y Scanner.
- Medios de Comunicación
 - Oral
 - Planillas
 - Órdenes de trabajo
 - Correo electrónico
 - Registros de información
 - Informes técnicos

RELACIONES FUNCIONALES Y JERÁRGICAS EN EL ESPACIO DE TRABAJO

- El mecánico de sistemas electrónicos de encendido e inyección de nafta se relaciona con los siguientes actores:
 - Clientes
 - Recepcionistas
 - Propietario de Taller
 - Jefe de Taller
 - Mecánicos de otros sistemas
 - Ayudantes mecánicos
 - Responsables y empleados de empresas o áreas de repuestos

COBERTURA DE LA NORMA DE COMPETENCIA

- Talleres de Instalación y Reparación Independientes de la Ciudad de Buenos Aires y de la Provincia de Buenos Aires.

ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

- Recepción del Vehículo
- Interpretación del Diagnóstico del Cliente
- Diagnóstico de fallas (en caso de Reparación)
- Elaboración del Presupuesto
- Mantenimiento del sistema (si se requiere)
- Verificación de funcionamiento de los componentes del sistema
- Entrega del Vehículo

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO**Título de la Unidad de Competencia:** 1. Organizar el proceso de mantenimiento y reparación**Título del Elemento de Competencia:** 1.1. Recepcionar el vehículo

Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none">Derivar el automóvil al área de trabajo contemplando las características del sistema a mantener y/ reparar, las características técnicas del vehículo y la orden de trabajo.	<ul style="list-style-type: none">Se utiliza la vestimenta apropiada de acuerdo a las normas de seguridad.Se verifica la existencia de accesorios y efectos personales del cliente de acuerdo a los procedimientos del taller.Se controla la documentación del vehículo verificando el número de chasis y del motor que figura en el auto.Se lee la orden de trabajo reconociendo el tipo de intervención, la marca y el modelo del vehículo.Se verifican en el manual del automóvil las características del sistema a mantener para seleccionar el herramental, los instrumentos de medición y la información técnica necesaria para el mantenimiento.Se contemplan las características técnicas del vehículo para diferenciar las fallas de los efectos normales de funcionamiento.Se deriva el automóvil al área de trabajo de acuerdo a procedimientos del taller.En caso de ausencia de datos técnicos:<ul style="list-style-type: none">Se consulta a la cámara de talleristas, Centros de Formación y/o colegas.	<ul style="list-style-type: none">Automóvil derivado al área de trabajo de acuerdo a la orden de trabajo.

Evidencias de conocimiento	
Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. • Conocimientos generales de sistemas mecánicos convencionales. Principios de funcionamiento. Principales fallas. Relaciones funcionales entre los distintos sistemas. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparaciones Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. • Metodología: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Situación de Evaluación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se le entregará al trabajador a evaluar una orden de trabajo en la que se le especifique el servicio a realizar. • Se le solicita: <ul style="list-style-type: none"> ○ Interpretar la orden de trabajo ○ Elevar el Automóvil ○ Ordenar el herramental • Aspectos a considerar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Interpretar y utilizar órdenes de trabajo como base para planificar la secuencia de tareas ligadas a los servicios de mantenimiento, diagnóstico y reparación. ○ Ordenar el área de trabajo y definir la secuencia de las actividades de acuerdo con las especificaciones de la orden de trabajo – disposición del herramental, y la información técnica relacionadas con el vehículo y el servicio a realizar ○ Prevenir y delimitar riesgos vinculados con su seguridad, la del equipamiento y el vehículo ○ Seleccionar el herramental necesario para los mencionados servicios ○ Poner en práctica los principios organizacionales vinculados con la optimización de la calidad del servicio. ○ Ordenar, limpiar y guardar las herramientas, de manera que tenga un mantenimiento permanentote, para su reutilización en próximos procesos 	

Rol ocupacional: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 1. Organizar el proceso de mantenimiento y reparación		
Título del Elemento de Competencia: 1.2. Organizar área de trabajo y herramienta		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Disponer herramienta contemplando el modelo del vehículo y la secuencia del servicio a realizar. • Elevar el automóvil de acuerdo al modelo y a la altura del operario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se reconocen unidades de medida de la bulonería del auto (milímetros o pulgadas) para seleccionar herramientas de mano. • Se seleccionan en el pañol las herramientas correspondientes al modelo y al servicio a realizar. • Se disponen las herramientas contemplando la secuencia del servicio a realizar. • Se posicionan las trabas del elevador en los lugares de anclaje previstos para cada modelo. • Se colocan en el automóvil las fundas protectoras: guardabarros, volante, asientos, y palanca de cambios, para evitar daños en el vehículo. • Se eleva el automóvil hasta el punto estipulado de acuerdo al modelo y a la altura del operario. • En caso de necesidad de desconexión de la batería: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se verifica la existencia de accesorios y/o sistema electrónicos del auto que están codificados, para registrar la llave 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio de trabajo organizado de acuerdo al servicio a realizar • Automóvil sujeto al elevador en condiciones de seguridad y ergonomía conforme a las actividades de reparación a realizar.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. • Conocimientos generales de sistemas mecánicos convencionales. Principios de funcionamiento. Principales fallas. Relaciones funcionales entre los distintos sistemas. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Elevador: tipos, usos y funcionamiento. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparaciones Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. • Metodología: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas. 		

Guías de evaluación

- Situación de Evaluación:
 - Se le entregará al trabajador a evaluar una orden de trabajo en la que se le especifique el servicio a realizar.
- Se le solicita:
 - Interpretar la orden de trabajo
 - Elevar el Automóvil
 - Ordenar el herramental
- Aspectos a considerar:
 - Interpretar y utilizar órdenes de trabajo como base para planificar la secuencia de tareas ligadas a los servicios de mantenimiento, diagnóstico y reparación.
 - Ordenar el área de trabajo y definir la secuencia de las actividades de acuerdo con las especificaciones de la orden de trabajo – disposición del herramental, y la información técnica relacionadas con el vehículo y el servicio a realizar
 - Prevenir y delimitar riesgos vinculados con su seguridad, la del equipamiento y el vehículo
 - Seleccionar el herramental necesario para los mencionados servicios
 - Poner en práctica los principios organizacionales vinculados con la optimización de la calidad del servicio.
 - Ordenar, limpiar y guardar las herramientas, de manera que tenga un mantenimiento permanentote, para su reutilización en próximos procesos

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.1. Elevar el automóvil		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Elevar el automóvil siguiendo las normas de seguridad referidas a evitar riesgos de accidentes para el operario y el vehículo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se posiciona las patas del elevador en los lugares de anclaje de cada vehículo de acuerdo al tipo de marca y modelo. • Se eleva el automóvil hasta la altura estipulada de acuerdo a marca y modelo. • Se gira con las manos cada una de las ruedas observando que estén libres de engranes en el sistema de frenos. • Se sacan las ruedas del vehículo contemplando señalar el balanceo del automóvil. • Se retiran las ruedas desenroscando los bulones con herramientas convencionales (con una llave cruz o de fuerza). 	<ul style="list-style-type: none"> • Automóvil sujetado al elevador en condiciones de seguridad y ergonomía conforme a las actividades de reparación a realizar.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. • Frenos a disco y frenos a cinta. • Sistema de frenos de estacionamiento. • Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa

Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Colocar el automóvil en posición para elevarlo de acuerdo a las normas de seguridad.• Elevar el automóvil e identificar existencia de engranes• Quitar las ruedas utilizando las herramientas correspondientes.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.2. Verificar el sistema de frenos por campanas		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Controlar el funcionamiento del sistema de campanas, siguiendo la secuencia de desmonte y verificando la integridad de sus componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Se desmontan las campanas de frenos de acuerdo a los reglajes de fábrica utilizando herramientas convencionales, aflojando los puntos de sujeción de acuerdo a marca y modelo. Se verifica el desgaste de las cintas, la correcta posición de los resortes y el estado de los mismos, los pernos de sujeción y el plato de freno en forma visual. Se controla el funcionamiento del freno de mano abriendo los patines y verificando si al soltar el freno de mano se vuelven a cerrar. Se verifica el estado de los reguladores de zapata convencionales o automáticos, accionando el pedal de freno controlando la pérdida de altura del mismo. En caso de que se reemplacen las cintas: <ul style="list-style-type: none"> Se desarma el cilindro de freno y se verifica su estado e integridad en forma visual. En caso de que el componente esté dañado: <ul style="list-style-type: none"> Se reemplaza contemplando las características técnicas definidas por el fabricante. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de Campanas verificado de acuerdo a las normas definidas por el fabricante.

Evidencias de conocimiento	
Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. • Frenos a disco y frenos a cinta. • Sistema de frenos de estacionamiento. • Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida 	<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Desmontar las campanas de acuerdo a reglaje de fábrica. • Verificar visualmente estado del sistema de campanas en forma visual. 	

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.3. Verificar y/o reemplazar cilindros por pérdidas de líquido de freno		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar y/o reemplazar cilindro por pérdida de líquido de freno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la estanqueidad del cilindro de frenos, observando en cada rueda la existencia de pérdidas de líquido de frenos y el empastamiento de pastillas. • Se informa al supervisor especificando lo observado. • En caso de que el supervisor lo determine frente a la identificación de pérdidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplaza el componente utilizando herramientas convencionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cilindro reemplazados y/o verificados de acuerdo a los parámetros técnicos definidos por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. • Frenos a disco y frenos a cinta. • Sistema de frenos de estacionamiento. • Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa

Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Verificar la presencia de líquido en los cilindros.• In formar al supervisor los elementos identificados.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.4. Rectificar campanas y/o reemplazar las cintas		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Rectificar campanas y/o reemplazar las cintas contemplando el desgaste y el kilometraje de la campana de acuerdo al manual del fabricante. 	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica el kilometraje del auto para determinar la necesidad de reemplazo de las cintas. Se informa al supervisor especificando lo observado. En caso de que el supervisor lo determine : <ul style="list-style-type: none"> Se deriva la campana a la casa de frenos para su rectificación. Se monta la campana rectificada adaptando los patines de la nueva medida de la campana utilizando herramientas convencionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Cintas reemplazadas y campanas rectificadas de a los parámetros técnicos definidos por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. Frenos a disco y frenos a cinta. Sistema de frenos de estacionamiento. Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Metrología: unidades de medida. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa

Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Verificar el kilometraje del auto para determinar la necesidad de reemplazo de las cintas.• Informar al supervisor especificando lo observado.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.5. Verificar el funcionamiento del sistema de discos		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Controlar el funcionamiento del Sistema de Discos verificando la integridad de sus componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica visualmente el desgaste, la existencia de agrietamientos, problemas de engrane y mala calidad de los discos contemplando las características técnicas y medidas definidas por el fabricante. Se informa al supervisor lo observado especificando los desgastes y averías identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> Discos verificados en los tiempos previstos y de acuerdo a los parámetros definidos por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. Frenos a disco y frenos a cinta. Sistema de frenos de estacionamiento. Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Metrología: unidades de medida. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.

Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Verificar sistema de discos en general.• Informar al supervisor los elementos identificados.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.6. Verificar y/o reemplazar las pastillas.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar visualmente las pastillas de frenos y reemplazarlas en caso de desgaste. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica visualmente el desgaste de las pastillas. • Se informa al supervisor especificando lo observado. • En caso de que el supervisor lo determine y de existir desgaste: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desmontan las pastillas aflojando el perno de sujeción utilizando herramientas convencionales. ○ Se reemplazan las pastillas respetando las características técnicas establecidas por el fabricante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de las pastillas verificados de acuerdo a parámetros técnicos definidos por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. • Frenos a disco y frenos a cinta. • Sistema de frenos de estacionamiento. • Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. 		

- Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.
- Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.

Guías de evaluación

- Verificar visualmente el desgaste de las pastillas contemplando los parámetros del fabricante.
- Reemplazar las pastillas..

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener el sistema de frenos convencionales		
Título del Elemento de Competencia: 2.7. Regular freno de mano		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Regular freno de mano de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas. Completar la orden de trabajo considerando las informaciones relevantes para un “historial de fallas y reparaciones del vehículo”. Ordenar el espacio de trabajo guardando el herramental en el lugar previsto. 	<ul style="list-style-type: none"> Se regula el freno de mano acercando la zapata a través del regulador del freno de mano hasta que la campana se bloquee utilizando herramientas convencionales. Se regula hasta que gire suavemente de acuerdo a las nuevas medidas de las cintas. Se completa la orden de trabajo indicando las fallas detectadas, las reparaciones realizadas, los repuestos reemplazados y la cantidad de horas dedicadas al servicio. Se archivan las garantías de los repuestos. Se guardan las herramientas y el equipamiento utilizado en el lugar determinado en el pañol evitando accidentes y roturas del equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> Freno de mano regulado de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. Orden de trabajo con datos completos y significativos. Tiempo de trabajo real consignado. Equipamiento ordenado a disposición del personal para realizar nuevos servicios.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de frenos convencionales: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. Sistema hidráulico de frenos: circuito simple y doble circuito. Frenos a disco y frenos a cinta. Sistema de frenos de estacionamiento. Procedimientos de: Reparación y regulación de frenos a cinta, reemplazo de pastillas y discos, purga del sistema hidráulico Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Metrología: unidades de medida. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.

Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Regular el freno de mano.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 3. Mantener el sistema de tren delantero y suspensión.		
Título del Elemento de Competencia: 3.1. Verificar el estado de las cubiertas.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado de las cubiertas en forma visual de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la integridad de cada una de las cubiertas identificando la presencia de cortes y deformaciones en forma visual. • Se identifican posibles causas del desgaste (ruedas mal infladas, problemas de alineación o de tren delantero) para informar al responsable técnico o jefe de taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cubiertas verificadas de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión, Sistema de suspensión, Sistema de dirección. • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida • Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento y reparación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 		
Guías de evaluación		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar en forma visual cortes y deformaciones. 		

- Verificar tipo de desgaste y formular hipótesis frente a las distintas alternativas de falla.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 3. Mantener el sistema de tren delantero y suspensión.		
Título del Elemento de Competencia: 3.2. Verificar el estado de los amortiguadores.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado de los amortiguadores de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica visualmente la existencia de pérdidas de aceite y presencia de golpes. • Se verifica el estado de los bujes de anclaje, apoyando las ruedas y analizando el rebote del auto. • En caso de que rebote más de una vez: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los bujes de anclaje utilizando herramientas convencional ○ Se verifica el estado del vástago del amortiguador con el auto elevado observando la existencia de rayaduras o color azulado o negrusco. ○ Se verifica que no esté trabado el amortiguador hamacando el auto y observando que levante y descienda. • En caso de fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva para su reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amortiguadores verificados de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión, Sistema de suspensión, Sistema de dirección. • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida • Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repelación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según tipo y modelo de auto. • Según marca y modelo de auto.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. 		

- Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.
- Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.

Guías de evaluación

- Verificar que no existan pérdidas de aceite o golpes en forma visual.
- Verificar el estado de los bujes analizando el rebote del automóvil.
- Verificar el estado del vástago del amortiguador.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECÁNICO		
Título de la Unidad de Competencia: 3. Mantener el sistema de tren delantero y suspensión.		
Título del Elemento de Competencia: 3.3. Verificar el sistema de suspensión delantera.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el sistema de suspensión de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica en forma visual la presencia de elementos torcidos y/o dañados de los miembros estructurales de la carrocería y/o el chasis. • En caso de encontrarlos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva al chapista para su reparación. • Se verifica en forma visual el estado de los bujes, tensores y brazos utilizando una barreta para vencer la fuerza que hace el sistema de suspensión, determinando holguras o juegos. • Se verifica estado de las rótulas utilizando la barreta para identificar juegos u holguras (o utilizando un detector de holguras), moviendo la rueda hacia arriba y abajo y hacia los costados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de suspensión verificado de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión, Sistema de suspensión, Sistema de dirección. • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida • Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según tipo y modelo de auto. • Según marca y modelo de auto.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. 		

- Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
- Metodologías: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas..

Guías de evaluación

- Verificar la presencia de elementos torcidos o dañados en la carrocería en forma visual.
- Verificar estado de los bujes utilizando brazos, tensores y barretas.
- Verificar estado de las rótulas identificando la presencia de juegos y holguras.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 3. Mantener el sistema de tren delantero y suspensión.		
Título del Elemento de Competencia: 3.4. Verificar el sistema de dirección.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar sistema de dirección de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica en forma visual la presencia de elementos torcidos y/o dañados de los miembros estructurales de la carrocería y/o el chasis. • En caso de encontrarlo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se envía a chapista. • Se verifica estado de los fuelles protectores en forma visual. • Se toman las ruedas en forma horizontal y se las mueve en forma lateral detectando las holguras de extremos de dirección, varillas y precap (movimiento axial de dirección). • Se verifica la existencia de juego dentro de la cremallera en forma manual controlando que no se trabe la caja de dirección de tope a tope. • Se verifica el estado de manchón y acoples de dirección en forma visual girando la dirección y observando holguras. • En caso de identificar fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los componentes dañados. • Se verifica en forma visual la presencia de pérdidas en el sistema de dirección hidráulica. • En caso de identificar pérdidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva al especialista para su reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de dirección verificado de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial	
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión, Sistema de suspensión, Sistema de dirección. • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Características según tipo y modelo de auto. • Según marca y modelo de auto. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida • Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. 	
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la presencia de elementos torcidos o dañados en la carrocería en forma visual. • Identificar pérdidas en el sistema de dirección hidráulica en forma visual. • Verificar juego dentro de la cremallera en forma manual controlando la existencia de trabas. 	

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 3. Mantener el sistema de tren delantero y suspensión.		
Título del Elemento de Competencia: 3.5. Verificar la suspensión trasera.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la suspensión trasera de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. • Completar la orden de trabajo considerando las informaciones relevantes para un “historial de fallas y reparaciones del vehículo”. • Ordenar el espacio de trabajo guardando el herramental en el lugar previsto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica estado de los amortiguadores, controlando visualmente la existencia de pérdidas de aceite y de golpes en los componentes. • Se verifica visualmente el desgaste de los bujes. • Se verifica el estado de los bujes con el auto apoyado en las 4 ruedas utilizando una barreta para identificar juegos. • Se verifica el estado de los bujes de anclaje observando el rebote del automóvil.(Si el auto rebota varias veces indica desgaste) • En caso de desgaste: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los bujes de anclaje utilizando herramientas convencionales y respetando las características técnicas del componente. • Se verifica el estado del vástago del amortiguador con el auto elevado observando que no esté rayado o que no esté azulado o negrusco. • Se verifica que no esté trabado el amortiguador hamacando el auto y observando que levante y descienda. • En caso de fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva a reparación. • Se completa la orden de trabajo indicando las fallas detectadas, las reparaciones realizadas, los repuestos reemplazados y la cantidad de horas dedicadas al servicio. • Se archivan las garantías de los repuestos. • Se guardan las herramientas y el equipamiento utilizado en el lugar determinado en el pañol evitando accidentes y roturas del equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensión trasera verificada de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. • Orden de trabajo con datos completos y significativos. • Tiempo de trabajo real consignado. • Equipamiento ordenado a disposición del personal para realizar nuevos servicios.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de

<ul style="list-style-type: none">• Sistema de transmisión, Sistema de suspensión, Sistema de dirección.• Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información.• Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar.• Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar.• Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto.• Metrología: unidades de medida• Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación.	empresa.
---	----------

Campo de aplicación

- Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.
- Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.
- Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
- Metodologías: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas..

Guías de evaluación

- Verificar juego en los bujes de anclaje en forma visual y utilizando una barreta.
- Verificar estado de los amortiguadores analizando el rebote.
- Verificar estado del vástago del amortiguador.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Titulo de la Unidad de Competencia: 4. Mantener el sistema convencional de transmisiones.		
Titulo del Elemento de Competencia: 4.1. Diagnosticar la falla del embrague.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Diagnosticar la falla del embrague de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. 	<ul style="list-style-type: none"> Se observa que la altura del pedal y el juego libre del mismo. Se acciona el pedal evaluando su estado (duro o blando) de acuerdo a la presión ejercida. Se informa al responsable técnico las fallas identificadas. En caso que el sistema de embrague presente ruidos, crujidos: <ul style="list-style-type: none"> Se informa al responsable técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> Falla del embrague identificada de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de transmisiones: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento – componentes averiados. Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. Sistema de transmisión, Sistema de suspensión, Sistema de dirección. Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Metrología: unidades de medida Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 		

Guías de evaluación

- Evaluar estado del pedal.
- Identificar signos de mal funcionamiento.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Titulo de la Unidad de Competencia: 4. Mantener el sistema convencional de transmisiones.		
Titulo del Elemento de Competencia: 4.2. Diagnosticar la falla de la caja de cambio.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el funcionamiento de la caja de cambios de acuerdo a los criterios y normas técnicas del taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se coloca el automóvil en punto muerto. • Se acciona llave del elevador deteniendo el mismo a la altura óptima para la reparación, respetando las condiciones ergonómicas que faciliten el desarrollo del trabajo. • Se acciona la traba / seguro del elevador contemplando las normas de seguridad correspondientes. • Se verifica el color de la grasa de caja y la presencia de agua, extrayendo el tapón de llenado y utilizando una varilla para tomar una muestra. • En caso de fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva a reparación 	<ul style="list-style-type: none"> • Caja de cambios y grasa de caja verificada de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de transmisiones: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Procedimientos de: Diagnóstico del sistema de transmisiones, reparación de embrague, caja de cambios, diferencial, semiejes, masa de ruedas, reemplazo de componentes • Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. • Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. • Metrología: unidades de medida • Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento y reparación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. 		

- Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.
- Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.

Guías de evaluación

- Desmontar el cardan, las patas o soporte de caja, el burro de arranque y la caja de cambio con herramientas convencionales.
- Montar la caja de cambio invirtiendo la secuencia del desmontaje.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 4. Mantener el sistema convencional de transmisiones.		
Título del Elemento de Competencia: 4.3. Diagnosticar la falla y reemplazar los semiejes.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Diagnosticar la falla y reparar los semiejes de acuerdo a los criterios y normas técnicas del taller. 	<ul style="list-style-type: none"> Se drena la grasa de la caja en forma manual evitando pérdidas. Se desmonta el "lado caja" del semieje aflojando sus puntos de sujeción, utilizando las herramientas convencionales de acuerdo a las características del componente. Se desmonta la tuerca central del "lado rueda" y la masa de rueda utilizando herramientas convencionales. Se desmonta el lado rueda del semieje utilizando herramientas convencionales. Se reemplaza parte afectada o semieje completo respetando las características técnicas del componente. Se invierte la secuencia para montar nuevamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Semiejes reparados de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de transmisiones: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. Procedimientos de: Diagnóstico del sistema de transmisiones, reparación de embrague, caja de cambios, diferencial, semiejes, masa de ruedas, reemplazo de componentes Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Metrología: unidades de medida Asunción de responsabilidades frente al superior sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/reparación. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. 		

- Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.
- Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.

Guías de evaluación

- Desmontar el lado caja del semieje y luego el lado rueda (quitando la tuerca central y desmontando la masa de rueda).
- Reemplazar los componentes dañados y montar nuevamente los semiejes.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO**Título de la Unidad de Competencia:** 4. Mantener el sistema convencional de transmisiones.**Título del Elemento de Competencia:** 4.4. Diagnosticar la falla y reemplazar componentes de la masa de ruedas.

Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Diagnosticar la falla y reemplazar la masa de ruedas de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. Completar la orden de trabajo considerando las informaciones relevantes para un "historial de fallas y reparaciones del vehículo". Ordenar el espacio de trabajo guardando el herramental en el lugar previsto. 	<ul style="list-style-type: none"> Se desmonta del sistema de tren delantero y de suspensión utilizando herramientas convencionales. Se limpian los componentes utilizando solvente y se verifica visualmente la integridad de los mismos identificando aquellos que deben ser reemplazados. Se desmonta porta masa desclavando el rulemán o se reemplaza el porta masa completo, utilizando una prensa hidráulica. Se reemplazan los componentes desgastados y se monta nuevamente la masa de rueda invirtiendo la secuencia de desmontaje. Se completa la orden de trabajo indicando las fallas detectadas, las reparaciones realizadas, los repuestos reemplazados y la cantidad de horas dedicadas al servicio. Se archivan las garantías de los repuestos. Se guardan las herramientas y el equipamiento utilizado en el lugar determinado en el pañol evitando accidentes y roturas del equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> Masa de rueda reemplazada de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. Orden de trabajo con datos completos y significativos. Tiempo de trabajo real consignado. Equipamiento ordenado a disposición del personal para realizar nuevos servicios.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de transmisiones: tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. Herramientas convencionales: utilización y selección de acuerdo a las características del componente. Procedimientos de: Diagnóstico del sistema de transmisiones, reparación de embrague, caja de cambios, diferencial, semiejes, masa de ruedas, reemplazo de componentes Manuales de reparación: interpretación de gráficos y búsqueda de información. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. Manejo de base de datos en PC. Procesadores de texto. Metrología: unidades de medida Capacidad de comunicarse de manera "abierta" con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. Asunción de responsabilidades frente al superior y al cliente sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/reparación. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.

Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.• Metodologías: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas.
Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Desmontar el sistema de tren delantero y suspensión.• Reemplazar los componentes dañados y montar invirtiendo la secuencia del desmontaje.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 5. Mantener motores.		
Título del Elemento de Competencia: 5.1. Desmontar el motor.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Desconectar los sistemas relacionados con el motor. • Desmontar el motor utilizando el equipamiento apropiado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se define el orden de desconexión de los sistemas interpretando el manual de reparaciones del fabricante. • Sistema hidráulico <ul style="list-style-type: none"> ○ Se drenan los fluidos de los sistemas de refrigeración, lubricación, dirección hidráulica, siguiendo los procedimientos definidos por el fabricante en cada caso para facilitar el desmontaje del motor. ○ Se desechan los fluidos siguiendo las normas relacionadas con el tratamiento de líquidos contaminantes. • Sistema eléctrico <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconecta del motor el sistema eléctrico (batería, carga y arranque), marcando una referencia en las fichas y en los conectores para evitar errores al volver a conectarla y se desmonta el motor de arranque. • Sistema de alimentación y encendido <ul style="list-style-type: none"> ○ Se acondiciona el espacio de trabajo para manipular componentes relacionados con el combustible siguiendo las normas de seguridad específicas: ○ Se desconectan los conductos de combustible utilizando una batea o trapos para recolectar el combustible en forma lenta para evitar el derrame del mismo. ○ Se desconectan los componentes del sistema de encendido y alimentación de combustible utilizando las herramientas apropiadas. ○ Se desconectan los comandos de accionamiento del motor (cable de acelerador, cebador, etc.), desconectando sus puntos de sujeción con la herramienta apropiada. • Sistema de Escape <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconecta el caño de escape utilizando las herramientas apropiadas. • Sistema de refrigeración <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconectan las mangueras del sistema de refrigeración del motor utilizando las herramientas apropiadas y se desmonta el radiador. • Sistema de Aire Acondicionado <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconecta el sistema de aire acondicionado siguiendo las normas de descarga definidas por el fabricante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas relacionados con el motor desconectado. • Líquidos desechados. • Motor desmontado en los tiempos previstos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de dirección hidráulica <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconecta las mangueras del sistema de dirección hidráulica utilizando las herramientas apropiadas. • Sistema de Transmisiones <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconecta el sistema de transmisión aflojando sus puntos de sujeción con la herramienta apropiada. • En caso de que el auto funcione a tracción delantera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desconecta el comando de la palanca de cambios y el embrague aflojando sus puntos de sujeción con la herramienta apropiada. ○ Se desmontan los componentes del sistema de transmisión relacionados con el motor siguiendo los procedimientos establecidos en el manual del fabricante. • Se desconectan los puntos de fijación del motor a la carrocería utilizando las herramientas apropiadas. • Se desmonta el motor del vehículo utilizando el equipamiento apropiado - aparejo, grúa, etc. de acuerdo al modelo del auto. • Se monta el motor en el banco de trabajo para su desarme. • En caso de que el auto funcione a tracción delantera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desmonta conjuntamente con el motor la caja de velocidades evitando golpes. 	
--	---	--

Evidencias de conocimiento

Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. Teoría de relación de compresión. Rendimiento volumétrico. Procedimiento de medición de compresión. • Procedimientos de ajuste de válvulas. • Sistema de distribución: puesta a punto, sincronismo de los componentes. Interpretación del diagrama de distribución. • Procedimientos de ajuste de componentes. • Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. • Medición de vacío. • Unidades de medida. Conversiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.

Campo de aplicación

<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
--

Guías de evaluación

- Desmontar las bujías.
- Medir los valores de funcionamiento del componente, comparar con los parámetros de funcionamiento del fabricante y evaluar la necesidad de su reemplazo.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 5. Mantener motores.		
Título del Elemento de Competencia: 5.2. Montar el motor.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Montar el motor evitando golpes para no dañar sus componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Se desplaza el motor del banco al vehículo utilizando el equipamiento apropiado para su desplazamiento. Se monta el motor en su habitáculo y se ajustan sus puntos de sujeción a la carrocería utilizando las herramientas apropiadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Motor montado en el auto de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. Teoría de relación de compresión. Rendimiento volumétrico. Procedimiento de medición de compresión. Procedimientos de ajuste de válvulas. Sistema de distribución: puesta a punto, sincronismo de los componentes. Interpretación del diagrama de distribución. Procedimientos de ajuste de componentes. Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. Medición de vacío. Unidades de medida. Conversiones. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. Metodologías: Técnica de entrevistas al cliente para elaboración de hipótesis de fallas.. 		
Guías de evaluación		
<ul style="list-style-type: none"> Montar el motor. Verificar el funcionamiento del motor. 		

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO**Título de la Unidad de Competencia:** 5. Motores.mantener**Título del Elemento de Competencia:** 5.3. Verificar correas, mangueras y nivel de líquidos.

Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none">• Verificar correas, mangueras y nivel de líquidos de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el fabricante.	<ul style="list-style-type: none">• Se verifica el nivel de líquido de la dirección hidráulica, del líquido refrigerante, lava parabrisas y aceite en forma visual.• Se verifica estado y tensión de las correas auxiliares en forma visual y manual.• Se verifica estado de mangueras de líquido refrigerante en forma visual y manual.• Se verifica estado de conexiones de combustible en forma visual y manual.• Se informa al supervisor los elementos identificados.• En caso que el supervisor lo indique ante elemento dañado:<ul style="list-style-type: none">○ Se reemplaza el elemento afectado.	<ul style="list-style-type: none">• Correas, mangueras y nivel de líquidos verificados de acuerdo a los parámetros del fabricante.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none">• Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. Teoría de relación de compresión. Rendimiento volumétrico. Procedimiento de medición de compresión.• Procedimientos de ajuste de válvulas.• Sistema de distribución: puesta a punto, sincronismo de los componentes. Interpretación del diagrama de distribución.• Procedimientos de ajuste de componentes.• Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales.• Medición de vacío.• Unidades de medida. Conversiones.		<ul style="list-style-type: none">• Características según marca, modelo o sistema.• Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.• Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax.• Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.• Metodologías: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas..		

Guías de evaluación

- Verificar niveles de líquidos.
- Verificar el estado y tensión de correas.
- Verificar estado de mangueras.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: 5. Mantener motores.		
Título del Elemento de Competencia: 5.4. Verificar y reemplazar filtro de aceite y aceite.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar y reemplazar el filtro de aceite y aceite considerando el kilometraje recorrido y/o la utilización del vehículo en zonas desfavorables (caminos de tierra, etc). • Completar la orden de trabajo considerando las informaciones relevantes para un "historial de fallas y reparaciones del vehículo". • Ordenar el espacio de trabajo guardando el herramental en el lugar previsto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica el kilometraje contemplando la necesidad de cambiar el filtro de aceite y aceite de acuerdo a las normas definidas por el fabricante. • Se drena el aceite usado, quitando el tapón del carter , colocando un recipiente debajo del mismo y contemplando que el lubricante drene en su totalidad. • Se desenrosca el filtro usado utilizando la herramienta apropiada para el componente. • Se limpia la superficie de contacto del filtro en el motor y se coloca un nuevo elemento lubricado en su junta de contacto (goma que asegura que no pierda aceite). • Se ajusta el componente en forma manual. • Se coloca el tapón del carter utilizando herramientas convencionales. • Se retira la tapa de llenado de aceite y se coloca el lubricante nuevo de acuerdo a las especificaciones del fabricante (cantidad y calidad). • Se mide el nivel de aceite en forma manual antes y después de poner en marcha el vehículo controlando que se apague la luz testigo en el tablero. • En caso que el nivel disminuya: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se complementa la cantidad de lubricante hasta llegar al nivel correspondiente. ○ Se controla que no existan pérdidas en los componentes afectados al trabajo realizado. • En caso que se presenten pérdidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se identifica las pérdidas y se procede a su reparación. ○ Se completa la orden de trabajo indicando las fallas detectadas, las reparaciones realizadas, los repuestos reemplazados y la cantidad de horas dedicadas al servicio. ○ Se archivan las garantías de los repuestos. ○ Se guardan las herramientas y el equipamiento utilizado en el lugar determinado en el pañol evitando accidentes y roturas del equipo. 	<p>Aceite y filtro verificados y reemplazados de acuerdo a las especificaciones del fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden de trabajo con datos completos y significativos. • Tiempo de trabajo real consignado. • Equipamiento ordenado a disposición del personal para realizar nuevos servicios.
Evidencias de conocimiento		

Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. Teoría de relación de compresión. Rendimiento volumétrico. Procedimiento de medición de compresión. • Procedimientos de ajuste de válvulas. • Sistema de distribución: puesta a punto, sincronismo de los componentes. Interpretación del diagrama de distribución. • Procedimientos de ajuste de componentes. • Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. • Medición de vacío. • Unidades de medida. Conversiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. • Metodologías: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas.. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar necesidad de reemplazo de filtro de aceite y aceite. • Drenar el aceite. • Reemplazar aceite y filtro de aceite. 	

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO**Título de la Unidad de Competencia:** 5. Mantener motores.**Título del Elemento de Competencia:** 5.5. Desmontar y montar el carburador.

Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Desmontar el carburador siguiendo los procedimientos de secuencialidad de desmonte y cuidado de la integridad de los componentes. • Acondicionar el carburador para su limpieza, desarmando sus componentes y evaluando visualmente la integridad de los mismos. • Montar el carburador siguiendo los procedimientos de secuencialidad de montaje y ajuste de los componentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Se desconectan del carburador, el filtro de aire, los conductos de combustible y vacío, los cables de acelerador y el cebador utilizando las herramientas apropiadas. • Se desmonta el carburador desconectando sus puntos de sujeción utilizando las herramientas apropiadas. • Se monta el carburador reemplazando la junta de la base del mismo y ajustando cuidadosamente sus puntos de sujeción para no dañar el cuerpo del mismo. • Se monta el cable del acelerador y cebador contemplando sus ajustes. • Se montan los conductos de combustible y vacío. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carburador desmontado de acuerdo a los criterios y normas técnicas definidas por el taller. • Carburador Montado.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. • Procedimientos de ajuste de válvulas. • Sistema de distribución: Interpretación del diagrama de distribución. • Procedimientos de ajuste de componentes. • Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. • Carburador: principios de funcionamiento de distintos circuitos. Procedimiento de desmontaje. Evaluación de funcionamiento. Verificación de desgaste de piezas. Principales fallas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.

<ul style="list-style-type: none"> • Medición de vacío. • Unidades de medida. Conversiones. • Sistema de encendido: Principios de funcionamiento. Componentes y relaciones funcionales. • Distribuidor: Procedimientos de desarme y armado. Verificación de funcionamiento y desgaste de componentes. • Prueba de funcionamiento de bobina, cables y bujías. Evaluación de su funcionamiento. Análisis y comparación con parámetros del fabricante. 	
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Desmontar el Carburador siguiendo los procedimientos de secuencialidad de desmonte. • Montar el carburador reemplazando la junta de la base del mismo, el cable del acelerador y cebador y los conductos de combustible y vacío. 	

Título de la Unidad de Competencia : 5. Mantener motores		
Título del Elemento de Competencia: 5.6.Reemplazar filtro de aire y nafta.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Reemplazar el filtro de aire verificando el kilometraje y/o el tiempo de uso estipulados por el fabricante. • Reemplazar el filtro de nafta verificando el kilometraje y/o el tiempo de uso estipulados por el fabricante, siguiendo las normas de seguridad vinculadas con el tratamiento de combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica el kilometraje, el tiempo de uso de los filtros y las especificaciones del fabricante para determinar la necesidad de su reemplazo. • En caso de reemplazo del filtro de aire: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desmonta el filtro de aire utilizando las herramientas apropiadas de acuerdo a las características del filtro. ○ Se verifica visualmente la existencia de suciedad en el mismo. ○ Se limpia el lugar de alojamiento del filtro para evitar suciedad en el reemplazo. ○ Se reemplaza el filtro si es necesario controlando su correspondencia con el marca/modelo y su correcta sujeción. ○ Se verifica el kilometraje, el tiempo de uso del filtro y las especificaciones del fabricante para determinar la necesidad de su reemplazo. • En caso de reemplazo del filtro de nafta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se ilumina y ventila la zona de trabajo antes de iniciar los procedimientos de verificación y/o reemplazo. ○ Se coloca una batea limpia entre el filtro de nafta y la manguera de combustible para evaluar el estado del mismo. ○ Se desconectan los acoples de las mangueras de combustible y se vacía cuidando que el mismo no se vierta sobre la piel. ○ Se desmonta el filtro de nafta con las herramientas apropiadas conforme al tipo de filtro. ○ Se monta el nuevo filtro observando su correspondencia con la marca/modelo de vehículo y el sentido de circulación del combustible señalado en su reverso. ○ Se conecta nuevamente las mangueras de combustible al filtro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtros reemplazados.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. • Procedimientos de ajuste de válvulas. • Sistema de distribución: Interpretación del diagrama de distribución. • Procedimientos de ajuste de componentes. 		<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.

<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. • Carburador: principios de funcionamiento de distintos circuitos. Procedimiento de desmontaje. Evaluación de funcionamiento. Verificación de desgaste de piezas. Principales fallas. • Medición de vacío. • Unidades de medida. Conversiones. • Sistema de encendido: Principios de funcionamiento. Componentes y relaciones funcionales. • Distribuidor: Procedimientos de desarme y armado. Verificación de funcionamiento y desgaste de componentes. • Prueba de funcionamiento de bobina, cables y bujías. Evaluación de su funcionamiento. Análisis y comparación con parámetros del fabricante. 	
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la necesidad de reemplazo del filtro de aire a partir de verificar el kilometraje, el tiempo de uso del filtro y las especificaciones del fabricante. • Desmontar el filtro de aire, limpiar el lugar y reemplazar el filtro controlando su correspondencia con el marca/modelo y su correcta sujeción. • Reemplazar el filtro de nafta verificando el kilometraje y/o el tiempo de uso estipulados por el fabricante, siguiendo las normas de seguridad vinculadas con el tratamiento de combustible. 	

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO		
Título de la Unidad de Competencia: : 5. Mantener motores		
Título del Elemento de Competencia: 5.7. Desmontar el distribuidor.		
Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> Desmontar el distribuidor marcando la posición del cuerpo del distribuidor y el rotor, respetando la puesta a punto del distribuidor. 	<ul style="list-style-type: none"> Se desmonta la tapa del distribuidor aflojando sus puntos de sujeción. Se marca la posición del cuerpo del distribuidor y la posición del rotor. Se desmonta el distribuidor aflojando sus puntos de sujeción. Se prepara y limpia el distribuidor para el desarme montando en una morsa del banco de trabajo utilizando herramientas apropiadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Distribuidor desmontado en los tiempos previstos y las marcas de referencias realizadas en los tiempos previstos.
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental		Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. Procedimientos de ajuste de válvulas. Sistema de distribución: Interpretación del diagrama de distribución. Procedimientos de ajuste de componentes. Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. Carburador: principios de funcionamiento de distintos circuitos. Procedimiento de desmontaje. Evaluación de funcionamiento. Verificación de desgaste de piezas. Principales fallas. Medición de vacío. Unidades de medida. Conversiones. Sistema de encendido: Principios de funcionamiento. Componentes y relaciones funcionales. Distribuidor: Procedimientos de desarme y armado. Verificación de funcionamiento y desgaste de componentes. Prueba de funcionamiento de bobina, cables y bujías. Evaluación de su funcionamiento. Análisis y comparación con parámetros del fabricante. 		<ul style="list-style-type: none"> Características según marca, modelo o sistema. Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación		
<ul style="list-style-type: none"> Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. 		

Guías de evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Desmontar el distribuidor marcando la posición del cuerpo del distribuidor y el rotor, respetando la puesta a punto del distribuidor.• Montar el distribuidor respetando las marcas de referencia en el desmontaje.

ROL OCUPACIONAL: AUXILIAR MECANICO

Título de la Unidad de Competencia: 5. Mantener motores.

Título del Elemento de Competencia: 5.8. Controlar y reemplazar cables de bujía, bobina de encendido y bujías.

Criterios de desempeño	Evidencias de desempeño	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> • Desmontar y controlar los cables de bujías. • Controlar y reemplazar la bobina de encendido controlando su integridad. • Controlar y reemplazar bujías contemplando su desgaste. • Completar la orden de trabajo considerando las informaciones relevantes para un "historial de fallas y reparaciones del vehículo". • Ordenar el espacio de trabajo guardando el herramental en el lugar previsto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se desmontan los cables de bujías cuidando de no dañarlos regulando la fuerza manual. • Se realiza una primera inspección de los cables de bujías contemplando la dureza e integridad del conector. • En caso de que los parámetros no coincidan con los de fábrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplaza los cables de bujías contemplando sus características técnicas. ○ Se controla visualmente la integridad del cuerpo y las conexiones de la bobina. ○ Se desconectan las conexiones de alimentación aflojando sus puntos de sujeción. • En caso de que los parámetros no coincidan con los de fábrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desmonta la bobina aflojando sus puntos de sujeción. ○ Se reemplaza la bobina teniendo en cuenta las características técnicas del componente. ○ Se monta la bobina ajustando los puntos de sujeción, conectando los conectores de alimentación. ○ Se desconectan los cables de bujías. ○ Se desmonta la bujía utilizando la herramienta específica (tubo de bujía), midiendo la fuerza aplicada para evitar roturas de las mismas. ○ Se controla la bujía evaluando visualmente el desgaste de los electrodos. • En caso de desgaste de los electrodos de la bujía: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplaza la bujía contemplando las características técnicas. ○ Se monta la bujía utilizando la herramienta especificada y midiendo la fuerza con un torquímetro. • Se completa la orden de trabajo indicando las fallas detectadas, las reparaciones realizadas, los repuestos reemplazados y la cantidad de horas dedicadas al servicio. • Se archivan las garantías de los repuestos. • Se guardan las herramientas y el equipamiento utilizado en el lugar determinado en el pañol evitando accidentes y roturas del equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cable desmontado y cables desmontados y evaluados. • Bujías evaluadas y reemplazadas en los tiempos previstos, utilizando las herramientas apropiadas. • Orden de trabajo con datos completos y significativos. • Tiempo de trabajo real consignado. • Equipamiento ordenado a disposición del personal para realizar nuevos servicios.

Evidencias de conocimiento	
Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> • Motor del automóvil: Sistemas y subsistemas que lo componen. Relacionales funcionales. • Procedimientos de ajuste de válvulas. • Sistema de distribución: Interpretación del diagrama de distribución. • Procedimientos de ajuste de componentes. • Sistema de alimentación: componentes y relaciones funcionales. • Carburador: principios de funcionamiento de distintos circuitos. Procedimiento de desmontaje. Evaluación de funcionamiento. Verificación de desgaste de piezas. Principales fallas. • Medición de vacío. • Unidades de medida. Conversiones. • Sistema de encendido: Principios de funcionamiento. Componentes y relaciones funcionales. • Distribuidor: Procedimientos de desarme y armado. Verificación de funcionamiento y desgaste de componentes. • Prueba de funcionamiento de bobina, cables y bujías. Evaluación de su funcionamiento. Análisis y comparación con parámetros del fabricante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa.
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. • Herramental e Información Técnica: PC, Teléfono, fax. • Materiales e Insumos: Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo. • Metodologías: Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas. 	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • Desmontar y controlar los cables de bujías utilizando un multímetro. • Controlar y reemplazar la bobina de encendido controlando su integridad y utilizando un multímetro. • Controlar y reemplazar bujías contemplando su desgaste. 	